

Pole magnetyczne Ziemi szybko się zmienia

14 maja 2016

Geofizycy z Europy przeanalizowali globalne zmiany w polu magnetycznym Ziemi w ciągu ostatnich 15 lat i stwierdzili, że dochodzi do konsekwentnego osłabienia jego siły i powstają kolejne miejsca gdzie jest ono zauważalnie słabsze.

Szczególnie ważne dane zebrano za pomocą roju trzech satelitów Swarm, należących do Europejskiej Agencji Kosmicznej – ESA. Oprócz tego dodano informacje, które udało się pozyskać wcześniej i dzięki temu uzyskano dłuższy horyzont czasowy.

Powyższa animacja przedstawia zmiany pola magnetycznego Ziemi w okresie od 1999 do 2016 roku. Niebieski kolor wskazuje obszary słabego pola, czerwony silnego. Jak widać, we wspomnianym okresie, pole osłabiło się o około 3,5 procent i proces ten był szczególnie zauważalny w wysokich szerokościach geograficznych Ameryki Północnej, w USA i w Kanadzie.

W tym samym czasie pole magnetyczne w niektórych miejscach w Azji umocniło się o 2%. Standardowo już region z naj słabszym polem magnetycznym zaobserwowano nad południowym Atlantykiem, ale z najnowszych pomiarów wynika, że przeniósł się nieco na zachód, a pole magnetyczne w tym regionie świata ponownie osłabiło.

Naukowcy twierdzą obecnie, że ziemskie pole magnetyczne istnieje na skutek działania jądra wewnątrz planety. Najważniejszą jego cechą jest natężenie, którego wartość zmienia się obecnie w różnych obszarach Ziemi. Na szczęście mimo słabnięcia jest ono jeszcze wystarczająco silne, aby zapewnić nam drogocenną ochronę. Bieguny magnetyczne Ziemi różnią się od geograficznych i zmieniają swoją pozycję w miarę upływu czasu, co jest nazywane wędrowaniem bieguna. Dokładne zbadanie tych procesów jest kluczowe dla pogłębienia wiedzy na

temat istoty geomagnetyzmu.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl